

NOMBRE Y APELLIDOS:

Curso: 2º ESO

Ejercicio 1: Tenemos los siguientes polinomios:

$$P(x) = 2x^3 - 5x - 6; \quad Q(x) = 4x^2 + 8 + 2x^3 + 7x$$

$$R(x) = -6x^4 - x^3 + 3x^2 - 4x - 3; \quad S(x) = -x^3 - 3x^2 + 6x^4 - 3$$

Calcula e indica el grado del polinomio resultante:

a) $R(x) + S(x)$

e) $x^2 P(x) - 2x^3 Q(x)$

b) $P(x) - Q(x)$

f) $(x^2 - 3x + 1) \cdot Q(x)$

c) $3R(x) - 2S(x)$

g) $\frac{-18x^3 y^2 z}{-3x^2 y^2} =$

d) $(-2x^3) \cdot Q(x)$

Ejercicio 2: Extrae factor común todo lo que se a posible:

a) $8ac - 12ab =$

c) $28x^3 - 35x^2 y^3 + 7x^3 y^2 =$

b) $9a^3 b^2 + 27a^5 b^2 =$

d) $2x^2 - 6xy + 3y^2 =$

Ejercicio 3: Aplica las igualdades notables:

a) $(x + y)^2$

d) $(a - 2b) \cdot (a + 2b) =$

b) $(x - y) \cdot (x + y)$

e) $(3a - b)^2 =$

c) $(x - y)^2$

f) $(8a + 7b)^2$

Ejercicio 4: El 75% de los alumnos de una clase han aprobado matemáticas en Junio. En Septiembre aprobaron 2/5 de los que suspendieron en Junio.

a) ¿En cuál de las dos convocatorias la proporción de aprobados es mayor?

b) Si en la clase había un total de 20 alumnos, ¿Cuántos aprobaron en cada una de las convocatorias?

Ejercicio 5: En vista de los tomates que le iban a sobrar al final del día, un tendero decide bajar el precio un 25% , dejándolos en 60 céntimos de euro el kilo. ¿Cuánto costaba antes el kilo de tomates?

Puntuación:

Ejercicio 1: a) y g) 0,25 puntos; b) , d) 0,5 puntos; c) 0'75 puntos e) y f) 1 punto

Ejercicio 2 : 0, 5 puntos cada apartado

Ejercicio 3: 0'25 puntos a), b) y c); 0,5 puntos d), e) , f)

Ejercicio 4: 1 punto

Ejercicio 5: 0'5 puntos